# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-180855

(43) Date of publication of application: 06.07.1999

(51)Int.Cl.

A61K 7/50 A61K 7/02 C11D 3/33 C11D 10/02 //(C11D 10/02 C11D 3:33

(21)Application number: 09-351009

(71)Applicant: KAO CORP

(22) Date of filing:

19.12.1997

(72)Inventor: SAKURAI HISAE

SUMITA HIKARI

SUKAI ICHIRO

## (54) SKIN WASHING AGENT COMPOSITION

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a skin washing agent composition having excellent using feeling with creamy feeling, excellent bubbling, low irritation and giving wet dampish wash-finished state after washing, by including an anionic surfactant and trimethylglycine at a specific weight ratio.

SOLUTION: This washing agent composition contains (A) preferably an anionic surfactant such as an alkylbenzene sulfonate of a 10-16C alkyl and (B) trimethylglycine at a weight ratio of (A/B)=(100/1)-(4/1), preferably further contains (C) polyols.

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

17.12.2001

[Date of sending the examiner's decision of

30.03.2004

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention] [0001]

[Field of the Invention] It is creamy and good foaming, and this invention is excellent in a feeling of use, moreover it is low stimulative and relates to the skin cleaning agent constituent with which it got wet gently after washing and with which it washes and a riser is obtained.

[0002]

[Description of the Prior Art] Conventionally, since it has the features of high foamability, anionic surface active agents, such as an alkyl-sulfuric-acid ester salt, alkylbenzene sulfonates, and alpha-olefin sulfonate, are widely used for the skin cleaning agent constituent. However, although the feel which stimulative may arise and felt refreshed after washing was acquired when these surfactants were blended so much, there were problems, like there is a feeling of a prop of the skin.

[0003] For this reason, the sulfo succinic-acid system surface active agent, the ether carboxylic-acid system surface active agent, the amide ether carboxylic-acid system surface active agent, N-alkylamide alkanol sulfate salt, etc. are known as a low more nearly stimulative surface active agent. However, these surfactants were not what can be enough satisfied in respect of foamability, foam quality, etc. Although blending combining a nonionic surface active agent or an amphoteric surface active agent was performed in order to improve such foamability and foam quality when such a low stimulative surfactant was used, it washed, and was sticky in the riser and there was a problem that there was admiration.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Therefore, the purpose of this invention is good foaming and is to offer the skin cleaning agent constituent which is excellent in a feeling of use, is moreover low stimulative, and feels refreshed after washing, and does not have stickiness.

[0005]

[Means for Solving the Problem] A header and this invention were completed for being creamy and good foaming, excelling in a feeling of use and being a low stimulus, if it uses combining an anionic surface active agent and a trimethyl glycine at a specific rate as a result of this invention persons' inquiring wholeheartedly in this actual condition, and the skin cleaning agent constituent with which it got wet gently though there was a feeling of washing which there was moreover few feeling of a prop of the skin after washing, and felt refreshed and with which it washes and a riser is obtained being obtained.

[0006] That is, this invention contains the (A) anionic surface active agent and (B)

trimethyl glycine, and offers the skin cleaning agent constituent a component (A) and whose weight ratio of (B) are (A)/(B) = 100 / 1 - 4/1. [0007]

[Embodiment of the Invention] What it will not be restricted as an anionic surface active agent of a component (A) used by this invention especially if used for the usual skin cleaning agent constituent, for example, is shown below is mentioned.

- [0008] (i) They are the alkylbenzene sulfonates of alkylbenzene sulfonates, the straight chain which has the alkyl group of the average carbon numbers 10-16 preferably, or branched chain.
- (ii) They are alkyl ether sulfate or an alkenyl ethereal sulfate salt, the alkyl ether sulfate that had the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of the average carbon numbers 10-20, or branched chain preferably, and an average of 0.5-8-mol ethyleneoxide, propylene oxide, butylene oxide, ethyleneoxide, and propylene oxide are the ratios of 0.1 / 9.9 9.9/0.1, or ethyleneoxide and butylene oxide added to 1 intramolecular by the ratio of 0.1 / 9.9 9.9/0.1, or an alkenyl ethereal sulfate salt.
- [0009] (iii) They are alkyl sulfate or an alkenyl sulfate, the alkyl sulfate that has the alkyl group or alkenyl radical of the average carbon numbers 10-20 preferably, or an alkenyl sulfate.
- (iv) They are an olefin sulfonate and the olefin sulfonate which has the carbon atom of an average of 10-20 in 1 molecule preferably.
- (v) They are an alkane sulfonate and the alkane sulfonate which has the carbon atom of an average of 10-20 in 1 molecule preferably.
- (vi) They are a higher-fatty-acid salt, the saturation which has the carbon atom of an average of 10-24 in 1 molecule preferably, or an unsaturated fatty acid salt.
- [0010] (vii) They are an ether carboxylic-acid mold surface active agent and the ether carboxylic-acid mold surface active agent preferably expressed with the following formula (1) (amide) (amide).

[0011] [Formula 1]  $R^{1} - (0C_{3}H_{6})_{a} - (0C_{2}H_{4})_{b} - 0CH_{2} - C00A$  (1)

- [0012] R1 among [type The alkyl group or alkenyl radical of carbon numbers 8-22 of a straight chain or branched chain, An alkyl (C8-C22) phenyl group or an R2 CONH-CH2-CH2-radical (R2 is the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 11-21 or branched chain) is shown. It is] a indicates the number of 0-6 to be, b indicates the number of 2-24 to be, and A indicates the residue of a hydrogen atom, sodium, a potassium, a lithium, magnesium, monoethanolamine, or ammonium magnesium triethanolamine to be.
- [0013] (viii) It is alpha-sulfo fatty-acid salt or ester which has alpha-sulfo fatty-acid salt or ester, the alkyl group that consists of the carbon atom of an average of 10-20 preferably, or an alkenyl radical.
- (ix) They are a N-acylamino acid mold surface active agent and the N-acylamino acid mold surface active agents (for example, N-acyl sarcosinate, N-acyl-beta-alanine, etc.) which have the acyl group and isolation carboxylic-acid residue of carbon numbers 8-24 preferably.
- (x) They are a phosphoric ester mold surfactant, the phosphoric-acid monochrome which

has the alkyl group, the alkenyl radicals, or those alkylene oxide addition products of carbon numbers 8-24 preferably, or a diester mold surfactant.

(xi) -- a sulfo succinate mold surfactant -- desirable -- sulfo succinate, such as higher alcohol of carbon numbers 8-22, or its ethoxy rate, or the sulfo succinate of the higher-fatty-acid amide origin, a polyoxyalkylene (xii) fatty-acid amide ethereal sulfate salt, and the polyoxyalkylene fatty-acid amide ethereal sulfate salt preferably expressed with the following formula (2).

[0014]

[Formula 2]

[0015] [R3 shows the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain, R4 shows the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 7-23, or branched chain, R5 shows a hydrogen atom or the alkyl group of carbon numbers 1-5, c shows the number of 0-20, and M1 shows the counter ion of anionic residue.]

(xiii) They are a monoglyceride sulfate salt and the monoglyceride sulfate which has the fatty-acid radical of the saturation of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain, or partial saturation preferably.

(xiv) They are an acylation isethionic acid salt and the acylation isethionic acid salt which has the fatty-acid radical of the saturation of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain, or partial saturation preferably.

(xv) They are an alkyl glyceryl ether sulfate or an alkyl glyceryl ether sulfonate, the alkyl glyceryl ether sulfate with which, as for a comb, the alkyl group of the straight chain of carbon numbers 8-24 or branched chain also has alkenyl radicals or those alkylene oxide addition products, or an alkyl glyceryl ether sulfonate preferably.

(xvi) They are alkyl or alkenyl amide sulfonate, the alkyl that has the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain preferably, or alkenyl amide sulfonate.

(xvii) They are alkanol amide sulfo succinate and the alkanol amide sulfo succinate which has the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain preferably.

(xviii) They are alkyl sulfo acetate and alkyl sulfo acetate which has the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain preferably.

(xix) They are acylation taurate and acyl taurate which has the fatty-acid radical of the saturation of the straight chain of carbon numbers 8-24, or branched chain, or partial saturation preferably.

(xx) They are an N-acyl-N-carboxyethyl glycine salt and the N-acyl-N-carboxy ECHIRUGU lysidine salt which has the acyl group of carbon numbers 6-24 preferably. (xxi) They are N-alkylamide alkanol sulfate salt and N-alkylamide alkanol sulfate salt preferably expressed with the following formula (3). [0016]

[Formula 3]  

$$R^{6}$$
 | |  $N-C-R^{8}O-(R^{9}O)_{d}-SO_{3}M^{2}$  (3)

[0017] (R6 shows the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 6-22, or branched chain among a formula.) R7 The alkyl group, alkenyl radical, or hydrogen atom of carbon numbers 1-22 is shown. R8 The alkylene group of the straight chain of carbon numbers 1-5 or branched chain is shown, R9O shows the oxyalkylene radical of carbon numbers 2-3, n shows the number of the arbitration of 0-20, and even if d R9O is the same, it may differ. M2 A hydrogen atom, alkali metal, alkaline earth metal, ammonium, alkanol ammonium with 2-9 total carbon, alkylammonium with 1-22 total carbon or alkenyl ammonium, the alkyl of carbon numbers 1-18, alkenyl permutation pyridinium, or basic amino acid is shown. [0018] As the salt of these anionic surfactants, i.e., a counter ion of anionic residue, the alkanolamines (for example, monoethanolamine, diethanolamine, triethanolamine, triisopropanolamine, etc.) which have basic amino acid, such as alkaline earth metal ion, such as alkali-metal ion, such as sodium and a potassium, calcium, and magnesium, an arginine, a lysine, and a histidine, ammonium ion, a carbon number 2, or 1-3 alkanol radicals of 3 can be mentioned.

[0019] A higher-fatty-acid salt, a N-acylamino acid mold surfactant, and a phosphoric ester mold surfactant are desirable among these anionic surface active agents.
[0020] More specifically as a higher-fatty-acid salt, the salt of the fatty acid of the carbon numbers 8-22 of mixed fatty acids, such as single fatty acids, such as a lauric acid, a myristic acid, a palmitic acid, stearic acid, isostearic acid, and oleic acid, palm oil fatty acid, and a beef tallow fatty acid, etc. is mentioned, for example. Moreover, as a gestalt of the salt of a fatty-acid salt, basic-amino-acid salts, such as alkanolamine salt; lysines, such as inorganic basic-salt; ammonium, such as alkaline earth metals, such as alkali metal, such as sodium and a potassium, and calcium, a monoethanolamine salt, a diethanolamine salt, a triethanolamine salt (TEA salt), 2-amino-2-methyl propanol, and a 2-amino-2-methyl propanediol, an arginine, and a histidine, etc. are mentioned, and especially a basic-amino-acid salt is desirable.

[0021] As a desirable higher-fatty-acid salt, lauric-acid triethanolamine, a lauric-acid potassium, a myristic-acid arginine, a stearic acid potassium, and a palm-oil-fatty-acid lysine are mentioned especially.

[0022] In addition, in case these higher-fatty-acid salts prepare a cleaning agent constituent, it is not necessary to necessarily blend them as a fatty-acid salt, they may blend a fatty acid and a base in independent, and may make a fatty-acid salt form in a combination formula system.

[0023] Moreover, as a N-acylamino acid mold surface active agent, what has the acyl group and isolation carboxylic-acid residue of carbon numbers 8-24 is desirable, an N-acyl-beta-alanine salt, N-acyl sarcosine salt, etc. are specifically mentioned, and an N-lauroyl-beta-alanine arginine, an N-lauroyl-beta-alanine potassium, and N-lauroyl-beta-alanine triethanolamine are especially desirable.

[0024] As a phosphoric ester mold surfactant, what is expressed with the following general formula (4), for example is mentioned.

[0025]  
[Formula 4]  

$$R^7 - (0CH_2CH_2)_{11} - 0 - P - 0X^1$$
  
 $0X^2$  (4)

[0026] (R7 shows the hydrocarbon group of carbon numbers 8-36 among a formula, X1 shows a hydrogen atom, alkali metal, ammonium, basic amino acid, or alkanolamine, X2 shows a hydrogen atom, alkali metal, ammonium, basic amino acid, alkanolamine, or R7-(OCH2CH2) m-, and m shows the number of 0-5)

[0027] The inside of a formula, and R6 As a hydrocarbon group of the carbon numbers 8-36 shown, the alkyl group or alkenyl radical of the straight chain of carbon numbers 8-36 or branched chain is mentioned, and the alkyl group of the straight chain of carbon numbers 8-20 or branched chain is especially desirable. Specifically, an octyl radical, a nonyl radical, a decyl group, an undecyl radical, the dodecyl, a tetradecyl radical, a pentadecyl group, a hexadecyl radical, an octadecyl radical, an icosyl group, etc. are mentioned.

[0028] Moreover, X1 And X2 As an alkali metal, that in which RIUCHIMU, sodium, a potassium, etc. have [ an arginine a lysine, a histidine, an ornithine, etc. ] the hydroxyalkyl radical of carbon numbers 2-3 as; alkanolamine as a; basic amino acid, for example is desirable inside, for example, triethanolamine, diethanolamine, monoethanolamine, etc. are mentioned.

[0029] Furthermore, m shows the number of 0-5, and especially 0 is desirable.

[0030] Especially as such alkyl phosphate (3), the arginine of laurylphosphate, the Millis Chill phosphoric acid, a palmityl phosphoric acid, or 2-hexyldecyl phosphoric acid, a potassium, or a triethanolamine salt is desirable.

[0031] When the anionic surface active agent of a component (A) can be used combining one sort or two sorts or more and is especially blended further three to 25% of the weight one to 30% of the weight one to 50% of the weight during [ all ] a presentation, it is fine creamy foam quality, and since the good bubble of foam stability is obtained, it is desirable.

[0032] Freeze thaw stability is also good and that of especially the trimethyl glycine of a component (B) is desirable while sufficient foam-boosting effect will be obtained, if it blends further 0.5 to 10% of the weight 0.1 to 20% of the weight 0.1 to 25% of the weight during [all] a presentation.

[0033] moreover, a component (A) and the weight ratio of (B) -- (A)/(B) = 100 / 1 - 4/1 -- it is preferably required 75 / 1 - 5/1, and to be 50 / 1 - 10/1 especially preferably. If foam quality sufficiently good at less than 100/1 is not obtained but a component (B) exceeds 4/1, it will thicken remarkably at low temperature and stability will worsen.

[0034] While polyols can be further blended with the skin cleaning agent constituent of this invention as a (C) component and freeze thaw stability improves, since it can leave sufficient grace by the skin after washing, it is desirable.

[0035] As these polyols, propylene glycol, an isoprene glycol, 1, 3-propylene glycol, 1, 3-butylene glycol, a glycerol, a sorbitol, maltitol, xylitol, a glucose, a polyethylene glycol 400, a polyethylene glycol 600, dipropylene glycol, diglycerol, hexylene glycol, a

sucrose, a polyoxyethylene glycoside derivative, etc. are mentioned, for example, and propylene glycol, isoprene glycol, 1, and 3-butylene glycol is especially desirable. [0036] the skin if the polyols of a component (C) can be used combining one sort or two sorts or more and it blends five to 30% of the weight especially three to 30% of the weight during [ all ] a presentation, after thickening and stabilizing a cleaning agent constituent and flushing a cleaning agent constituent moreover -- admiration can be gently made good and it is desirable.

[0037] Ethanol can be further blended with the skin cleaning agent constituent of this invention as a (D) component. If it blends 0.1 to 10% of the weight during [all] a presentation, since a finer creamy bubble will be obtained and a detergency will also improve, this ethanol is desirable.

[0038] Moreover, it adds to the skin cleaning agent constituent of this invention at the aforementioned surfactant. Other surface active agents, for example, a carbobetaine system, a sulfobetaine system, an imidazolinium betaine system, Amphoteric surface active agents, such as an amide betaine system; The cationic surface active agent; amine oxide and monoglyceride which added alkylene oxide to the monochrome which has the alkyl group of a straight chain or branched chain or dialkyl addition mold quarternary ammonium salt, and its alkyl group, Nonionic surface active agents, such as sorbitan fatty acid esters, an alkyl saccharide, polyoxyalkylene alkyl ether, and a higher-fatty-acid alkanol amide, can be added suitably if needed.

[0039] As an amphoteric surface active agent, hydroxypropyl sulfobetaine, the imidazolinium betaine of the 2nd class which carried out demineralization processing preferably among these, for example as a; cationic surface active agent For example, the straight chain monoalkyl quarternary ammonium salt of carbon numbers 12-16, The quarternary ammonium salt which has the branching alkyl group of carbon numbers 20-28 preferably as a; nonionic surface active agent For example, lauryl dimethylamine oxide, milli still dimethylamine oxide, Isostearic acid monoglyceride, oleic acid monoglyceride, Octanoic-acid monoglyceride, a sorbitan mono-KAPURI rate, sorbitan monolaurate, sorbitan monooleate, sorbitan sesquioleate, sorbitan monoisostearate, sorbitan trioleate, etc. are desirable.

[0040] As for these amphoteric surface active agents, a cationic surface active agent, and a nonionic surface active agent, it is desirable to be able to use combining one sort or two sorts or more, and to blend one to 20% of the weight especially 0.5 to 30% of the weight in total during [all] a presentation.

[0041] The component used for the skin cleaning agent constituent of this invention at the further usual skin cleaning agent constituent if needed, For example, ester, such as lanolin and its derivative, and myristic-acid isopropyl Moisturizers, such as oil, such as triglyceride, such as palm oil, and polyglyceryl fatty acid ester, Germicides, such as triclosan and trichlorocarbanilide, a glycyrrhizic acid potassium, Antiseptics, such as anti-inflammatory agents, such as tocopherol acetate, methylparaben, and butylparaben, Chelating agents, such as ethylenediaminetetraacetic acid or its salt, hydroxy ethane diphosphonic acid, or its salt, pH regulators, such as a citric acid and a succinic acid, a carboxyvinyl polymer, a carrageenan, Salts, such as thickeners, such as hydroxyethyl cellulose and a cation-ized cellulose, and a sodium chloride, other pearl-ized agents, perfume, coloring matter, an ultraviolet ray absorbent, an antioxidant, vegetable extractives, etc. can be blended in the range which does not spoil the effectiveness of this

invention.

[0042] The skin cleaning agent constituent of this invention can be manufactured by mixing said component with a conventional method.

[0043] The skin cleaning agent constituent of this invention can be used as for example, the charge of washing its face, makeup dropping, a body cleaning agent, etc.

[Effect of the Invention] It is creamy and good foaming, it is excellent in a feeling of use, is a low stimulus, and moreover, the skin cleaning agent constituent of this invention has few feeling of a prop of the skin after washing, and though there is a clean feeling of washing, it is a thing without stickiness which got wet gently and from which it washes and a riser is obtained.

[0045]

[Example] Next, although an example is given and this invention is explained further, this invention is not limited to these examples.

[0046] The skin cleaning agent constituent of the presentation shown in example 1 table 1 was manufactured with the conventional method, it foamed and foam quality, a feeling of use, and freeze thaw stability were evaluated. A result is collectively shown in Table 1. [0047] (The evaluation approach)

- (1) foam by hand in foaming, foam quality, and 1g of feeling of use:skin cleaning agent constituents -- organic-functions evaluation of foaming at the time of \*\*, foam quality, and the feeling of use after washing was carried out on the following criteria.
- (i) -- foaming -- :O; -- enough bubbles form.
- \*\*; it foams for a while.
- x; it hardly foams.
- (ii) -- foam quality: -- O; -- the bubble which whose texture is finely creamy and is elastic.
- \*\*; a bubble coarse [ texture ] and diluted.
- x; it hardly foams.

A feeling of use: O; (iii) It is not stubborn.

- \*\*; it is a little stubborn.
- x; it is stubborn.

[0048] (2) Freeze thaw stability: the following criteria estimated the condition after filling up a squeeze container with an aperture of 2mm with a skin cleaning agent constituent and saving it at -5 degrees C for one day.

O; although thickened a little, the regurgitation can be carried out easily.

x; there is no fluidity and the regurgitation cannot be carried out.

[0049]

[Table 1]

成 分(重量%)		本 発 明 品			比較品		
		2	3	1	2	3	
ラウリン酸カリウム	5	5	10	_	_	7	
モノラウリルリン酸カリウム	_	5	·-	10	12	-	
ポリオキシエチレン (2.5) ラウリル 硫酸トリエタノールアミン	5	-	-	_	9		
トリメチルグリシン	2	2	2	_	0. 2	2	
ラウリン酸ジエタノールアミド	1	1	1.	1	1	i	
ラウリルヒドロキシスルホベタイン	3	3	3	3	3	3	
精製水	84	84	84	86	74.8	87	
泡立ち	0	0	0	×	Δ	Δ	
泡質	0	0	0	×	×	0	
使用感	0	0	0	Δ	Δ	0	
低温安定性	0	0	0	0	0	×	

[0050] Example 2 (charge of washing its face)

The charge of washing its face of the presentation shown below was manufactured with the conventional method.

[0051]

[Table 2]

(Component) (% of the weight)

A lauric-acid arginine A 5.0 myristic-acid arginine A 10.0 laurylphosphate arginine 10.0 palm-oil-fatty-acid diethanolamide 3.0 distearic-acid ethylene glycol A 5.0 lauric-acid amide propyl betaine A 3.0 trimethyl glycine 5.01, 3-butylene glycol 10.0 propylene glycols 10.0 ethanol 5.0 succinic acids 1.0 carboxyvinyl polymers 0.5 dibutylhydroxytoluene 0.1 methylparaben 0.1 edetate 0.1 perfume Optimum dose purified water Balance [0052] Example 3 (drop [ makeup ])

It manufactured with the conventional method makeup dropping the presentation shown below.

[0053]

[Table 3].

(Component) (% of the weight)

Myristic-acid triethanolamine 6.02-hexyldecyl phosphoric-acid triethanolamine 10.0 polyethylene glycol monolaurate The 3.0 polyoxyethylene (3) tetradecyl ether 3.0 lauroyl diethanolamide 2.0 lauryl dimethylamine oxide 3.0 isostearic-acid diglyceryl 1.0 propylene glycols 10.0 glycerols A 10.0 trimethyl glycine 3.0 dibutylhydroxytoluene 0.1 hydroxy ethane diphosphonic acid 0.1 propylparabens 0.1 sodium sulfates 0.1 perfume Optimum dose purified water Balance [0054] Example 4 (body cleaning agent) The body cleaning agent of the presentation shown below was manufactured with the conventional method.

[0055]

[Table 4]

(Component) (% of the weight)

Palm-oil-fatty-acid lysine 10.0N-lauroyl-beta-alanine sodium 10.0 lauroyl methyl taurine sodium 5.0 alkyl saccharide (made in [ Kao Corp. ] AG-10LK) 5.0 polyoxyethylenes (3) polyoxypropylene (17)

Glycol ether 3.0 lauryl hydroxy sulfobetaine 3.0 glycine betaine 5.03-methyl-1,3-butanediol 10.0 sorbitols A 10.0 ethanol 5.0 glycyrrhizic-acid salt 0.2 edetate 0.1 dibutylhydroxytoluene 0.1 l-menthol 0.3 aloe liquid 0.5 perfume Optimum dose coloring matter Optimum dose purified water Balance [0056] Example 5 (charge of washing its face)

The charge of washing its face of the presentation shown below was manufactured with the conventional method.

[Table 5]

(Component) (% of the weight)

A lauric-acid arginine 5 laurylphosphate arginine 8N-lauroyl-N-carboxyethyl glycine sodium 5N-cocoyl-N-methyl taurine sodium One glycerol 5 diglycerols 3 trimethyl glycine 0.2 CHU bellows poly saccharide 1 acrylic acid and an alkyl methacrylate copolymer (Carbopol ETD-2020 and BF Goodrich Shrine make) 0.5 mono-lauric-acid polyoxyethylene (20) sorbitan 1 monostearin acid polyoxyethylene (190) glycol 1 hibaarborvitae extractives 0.8 OOBAKU extractives The 0.23-l-MENTOKISHI propane -1, 2-diol 0.5 ethylparabens 0.1 blue No. 1 Minute amount purified water Balance [0057] Example 6 (charge of washing its face)

The charge of washing its face of the presentation shown below was manufactured with the conventional method.

[Table 6]

(Component) (% of the weight)

A myristic-acid potassium 10 stearic-acid potassium 8mm still potassium phosphate 10N-lauroyl-sodium L-glutamate monohydrate 5 trimethyl glycine Eight glycerols 5 isoprene glycol Five polyethylene glycols 2000 3 Tilia miqueliana extractives 0.2 althea extractives 0.1 fucus extractives 0.1BHT(s) 0.1EDTA 0.1 propylparaben 0.1 purified water Balance [0058] Each skin cleaning agent obtained in the examples 2-6 is creamy and good foaming, and was able to obtain wet wash going up which is excellent in a feeling of use, and moreover feels refreshed after washing by low stimulus, and does not have stickiness.

[Translation done.]

### (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平11-180855

(43)公開日 平成11年(1999)7月6日

	識別記号		FΙ					
A61K 7/50			A61K	7/50				
7/02				7/02			Α	
C11D 3/33			C11D	3/33				
10/02				10/02				
// (C-1 1 D 10/02								`
		審查請求	未請求 請求	≷項の数2	OL	(全	8 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号	<b>特願平9-351009</b>		(71)出顧	人 00000091	18			
				花王株式	会社			
(22)出願日	平成9年(1997)12月19日			東京都中	・	日本権	茅場町	1丁目14番10号
			(72)発明	督 桜井 尚	枝			
				東京都墨	田区	文花 2	- 1 -	3 花王株式会
				社研究所	i内 ·			
			(72)発明					
				東京都墨	田区	文花 2	- 1 -	3 花王株式会
				社研究所	î内			
			(72)発明					
				東京都堡	四区:	文花2	2 – 1 –	3 花王株式会
				社研究所	內			
	•		(74)代理	人 弁理士	有賀	三氧	₹ <i>(5</i> 1	3名)

## (54) 【発明の名称】 皮膚洗浄剤組成物

## (57)【要約】

【解決手段】 (A) アニオン界面活性剤、及び(B) トリメチルグリシンを含有し、成分(A) 及び(B) の重量比が(A) / (B) =  $100/1\sim4/1$  である皮膚洗浄剤組成物。

【効果】 クリーミーで良好な泡立ちで、使用感に優れ、低刺激であり、しかも洗浄後の肌のつっぱり感が少なく、さっぱりとした洗浄感がありながらも、べたつきのないしっとりとうるおった洗い上がりが得られる。

2

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 (A) アニオン界面活性剤、及び(B) トリメチルグリシンを含有し、成分(A) 及び(B) の 重量比が(A) / (B) =  $100/1\sim4/1$  である皮膚洗浄剤組成物。

【請求項2】 更に、(C)ポリオール類を含有する請求項1記載の皮膚洗浄剤組成物。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、クリーミーで良好 10 な泡立ちで、使用感に優れ、しかも低刺激性で、洗浄後にしっとりとうるおった洗い上がりが得られる皮膚洗浄 剤組成物に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、皮膚洗浄剤組成物には、高起泡性という特長を有することから、アルキル硫酸エステル塩、アルキルベンゼンスルホン酸塩、αーオレフィンスルホン酸塩等のアニオン界面活性剤が広く用いられている。しかしながら、これらの界面活性剤は、多量に配合した場合などには刺激性が生じることがあり、また洗浄20後にさっぱりした感触は得られるものの、肌のつっぱり感があるなどの問題があった。

【0003】このため、より低刺激性の界面活性剤として、スルホコハク酸系界面活性剤、エーテルカルボン酸系界面活性剤、アミドエーテルカルボン酸系界面活性剤、N-アルキルアミドアルカノール硫酸エステル塩等が知られている。しかし、これらの界面活性剤は、起泡性や泡質などの点で十分満足できるものではなかった。このような低刺激性の界面活性剤を用いる場合には、これらの起泡性、泡質を改善するため、非イオン界面活性 30 割や両性界面活性剤を組合わせて配合することが行われているが、洗い上がりにべたつき感があるという問題があった。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】従って、本発明の目的は、良好な泡立ちで、使用感に優れ、しかも低刺激性で、洗浄後にさっぱりとして、かつべたつきのない皮膚洗浄剤組成物を提供することにある。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本 40 発明者らは鋭意研究を行った結果、アニオン界面活性剤とトリメチルグリシンを特定の割合で組合わせて用いれば、クリーミーで良好な泡立ちで、使用感に優れ、低刺激であり、しかも洗浄後の肌のつっぱり感が少なく、さ\*

 $R^{1} - (OC_{3}H_{6})_{a} - (OC_{2}H_{4})_{b} - OCH_{2} - COOA$ 

【0012】 〔式中、R¹ は直鎖又は分岐鎖の炭素数8 ~22のアルキル基又はアルケニル基、アルキル(C8~C 22)フェニル基又はR²CONH-CH2-CH2-基(R² は炭素数1

22)フェニル基又はR'CUNH-CH2-EH2-基(R'は灰素数1 リナワム、マクネシワム、モノエタノールアミンスはア 1~21の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル※50 ンモニウムマグネシウムトリエタノールアミンの残基を

\*っぱりとした洗浄感がありながらも、しっとりとうるおった洗い上がりが得られる皮膚洗浄剤組成物が得られることを見出し、本発明を完成した。

【0006】すなわち、本発明は、(A)アニオン界面活性剤、及び(B)トリメチルグリシンを含有し、成分(A)及び(B)の重量比が(A)/(B)=100/1~4/1である皮膚洗浄剤組成物を提供するものである

#### [0007]

【発明の実施の形態】本発明で用いられる成分(A)の アニオン界面活性剤としては、通常の皮膚洗浄剤組成物 に用いられるものであれば特に制限されず、例えば以下 に示すものが挙げられる。

【0008】(i)アルキルベンゼンスルホン酸塩、好ましくは平均炭素数10~16のアルキル基を有する直鎖又は分岐鎖のアルキルベンゼンスルホン酸塩。

(ii) アルキルエーテル硫酸塩又はアルケニルエーテル 硫酸塩、好ましくは平均炭素数10~20の直鎖又は分 岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有し、1分子内に 平均0.5~8モルのエチレンオキサイド、プロピレン オキサイド、ブチレンオキサイド、エチレンオキサイド とプロピレンオキサイドが0.1/9.9~9.9/0.1の比で、あるいはエチレンオキサイドとブチレン オキサイドが0.1/9.9~9.9/0.1の比で付 加したアルキルエーテル硫酸塩又はアルケニルエーテル 硫酸塩。

【0009】(iii) アルキル硫酸塩又はアルケニル硫酸塩、好ましくは平均炭素数10~20のアルキル基又はアルケニル基を有するアルキル硫酸塩又はアルケニル硫酸塩。

(iv) オレフィンスルホン酸塩、好ましくは平均10~ 20の炭素原子を1分子中に有するオレフィンスルホン 酸塩

(v)アルカンスルホン酸塩、好ましくは平均10~2 0の炭素原子を1分子中に有するアルカンスルホン酸

(vi) 高級脂肪酸塩、好ましくは平均10~24の炭素原子を1分子中に有する飽和又は不飽和脂肪酸塩。

【0010】(vii)(アミド)エーテルカルボン酸型 界面活性剤、好ましくは次の式(1)で表わされる(ア ミド)エーテルカルボン酸型界面活性剤。

[0011]

【化1】

※基である)を示し、aは0~6の数を示し、bは2~2 4の数を示し、Aは水素原子、ナトリウム、カリウム、 リチウム、マグネシウム、モノエタノールアミンスはア ンエニウムマグネシウムトリエタノールアミンの酵基を

(1)

3

示す〕

【0013】(vi i i) α-スルホ脂肪酸塩又はエステ ル、好ましくは平均10~20の炭素原子から成るアル キル基又はアルケニル基を有するα-スルホ脂肪酸塩又 はエステル。

(ix) N-アシルアミノ酸型界面活性剤、好ましくは炭 素数8~24のアシル基及び遊離カルボン酸残基を有す るN-アシルアミノ酸型界面活性剤(例えばN-アシル ザルコシネート、N-アシル-β-アラニンなど)。

(x)リン酸エステル型界面活性剤、好ましくは炭素数 10 8~24のアルキル基もしくはアルケニル基又はそれら\*

\*のアルキレンオキシド付加物を有するリン酸モノ又はジ エステル型界面活性剤。

(xi) スルホコハク酸エステル型界面活性剤、好ましく は炭素数8~22の高級アルコールもしくはそのエトキ シレートなどのスルホコハク酸エステル又は高級脂肪酸 アミド由来のスルホコハク酸エステル、

(xii) ポリオキシアルキレン脂肪酸アミドエーテル硫 酸塩、好ましくは次の式(2)で表わされるポリオキシ アルキレン脂肪酸アミドエーテル硫酸塩。

[0014] 【化2】

$$\begin{array}{c} 0 & R^{3} \\ \text{II} & \text{I} \\ R^{4}-C-N-CH_{2}CH_{2}O-(CH_{2}CHO)_{c}-SO_{3}M^{1} \\ & \text{I} \\ R^{5} \end{array} \tag{2}$$

【0015】(R3 は炭素数8~24の直鎖又は分岐鎖 のアルキル基又はアルケニル基を示し、R4 は炭素数7 ~23の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基 20 を示し、R5 は水素原子又は炭素数1~5のアルキル基 を示し、cは0~20の数を示し、M1はアニオン性残 基の対イオンを示す〕

(xiii) モノグリセライド硫酸エステル塩、好ましくは 炭素数8~24の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の脂 肪酸基を有するモノグリセライド硫酸塩。

(xiv) アシル化イセチオン酸塩、好ましくは炭素数8 ~24の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の脂肪酸基を 有するアシル化イセチオン酸塩。

(xv) アルキルグリセリルエーテル硫酸塩又はアルキル グリセリルエーテルスルホン酸塩、好ましくは炭素数8 ~24の直鎖もしくは分岐鎖のアルキル基もくしはアル ケニル基もしくはそれらのアルキレンオキシド付加物を 有するアルキルグリセリルエーテル硫酸塩又はアルキル グリセリルエーテルスルホン酸塩。

(xvi) アルキル又はアルケニルアミドスルホネート、 好ましくは炭素数8~24の直鎖又は分岐鎖のアルキル 基又はアルケニル基を有するアルキル又はアルケニルア ミドスルホネート。

(xvii) アルカノールアミドスルホコハク酸塩、好まし 40 置換ピリジニウム、又は塩基性アミノ酸を示す) くは炭素数8~24の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又は アルケニル基を有するアルカノールアミドスルホコハク 酸塩。

(xviii) アルキルスルホアセテート、好ましくは炭素 数8~24の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニ ル基を有するアルキルスルホアセテート。

(xix) アシル化タウレート、好ましくは炭素数8~2 4の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の脂肪酸基を有す るアシルタウレート。

(xx) N-アシル-N-カルボキシエチルグリシン塩、※50 【0019】これらのアニオン界面活性剤のうち、高級

※好ましくは炭素数6~24のアシル基を有するN-アシ ルーNーカルボキシエチルグリシジン塩。

(xxi)N-アルキルアミドアルカノール硫酸エステル 塩、好ましくは次の式(3)で表わされるN-アルキル アミドアルカノール硫酸エステル塩。

[0016]

【化3】

$$\begin{array}{c}
0 \\
R^{6} \\
N - C - R^{8}0 - (R^{9}D)_{d} - SO_{3}M^{2}
\end{array}$$
(3)

【0017】(式中、R6 は炭素数6~22の直鎖又は 分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、R7 は炭 素数1~22のアルキル基、アルケニル基又は水素原子 を示し、R® は炭素数 1~5の直鎖又は分岐鎖のアルキ レン基を示し、R9Oは炭素数2~3のオキシアルキレ ン基を示し、nは0~20の任意の数を示し、d個のR 9〇は同一でも異なっていてもよい。M2 は水素原子、 アルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニウム、総炭 素数2~9のアルカノールアンモニウム、総炭素数1~ 22のアルキルアンモニウムもしくはアルケニルアンモ ニウム、炭素数1~18のアルキルもしくはアルケニル

【0018】これらのアニオン性界面活性剤の塩、すな わちアニオン性残基の対イオンとしては、ナトリウム、 カリウム等のアルカリ金属イオン、カルシウム、マグネ シウム等のアルカリ土類金属イオン、アルギニン、リジ ン、ヒスチジン等の塩基性アミノ酸、アンモニウムイオ ン、炭素数2又は3のアルカノール基を1~3個有する アルカノールアミン (例えばモノエタノールアミン、ジ エタノールアミン、トリエタノールアミン、トリイソプ ロパノールアミンなど)を挙げることができる。

脂肪酸塩、N-アシルアミノ酸型界面活性剤、リン酸エ ステル型界面活性剤が好ましい。

【0020】より具体的には、高級脂肪酸塩としては、 例えばラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステ アリン酸、イソステアリン酸、オレイン酸などの単一脂 肪酸、ヤシ油脂肪酸、牛脂脂肪酸等の混合脂肪酸などの 炭素数8~22の脂肪酸の塩が挙げられる。また、脂肪 酸塩の塩の形態としては、ナトリウム、カリウムなどの アルカリ金属やカルシウムなどのアルカリ土類金属等の 無機塩基性塩; アンモニウム、モノエタノールアミン 塩、ジエタノールアミン塩、トリエタノールアミン塩 (TEA塩)、2-アミノ-2-メチルプロパノール、 2-アミノ-2-メチルプロパンジオール等のアルカノ ールアミン塩;リジン、アルギニン、ヒスチジン等の塩 基性アミノ酸塩などが挙げられ、特に塩基性アミノ酸塩 が好ましい。

【〇〇21】特に好ましい高級脂肪酸塩としては、ラウ リン酸トリエタノールアミン、ラウリン酸カリウム、ミ リスチン酸アルギニン、ステアリン酸カリウム、ヤシ油 脂肪酸リジンが挙げられる。

【0022】なお、これらの高級脂肪酸塩は、洗浄剤組 成物を調製する際に、必ずしも脂肪酸塩として配合する 必要はなく、脂肪酸と塩基とを独立的に配合し、配合処 方系の中で脂肪酸塩を形成させてもよい。

【OO23】また、N-アシルアミノ酸型界面活性剤と しては、炭素数8~24のアシル基及び遊離カルボン酸 残基を有するものが好ましく、具体的にはN-アシルー β-アラニン塩、N-アシルサルコシン塩等が挙げら れ、特にN-ラウロイル $-\beta-$ アラニンアルギニン、N-ラウロイル-eta -アラニンカリウム、N-ラウロイル $\,$ 30 $\,$  / $\,1$  $\sim$ 5/ $\,1$ 、特に好ましくは $\,$ 5 $\,$ 0/ $\,1$  $\sim$  $\,1$  $\,$ 0/ $\,1$ であ -β-アラニントリエタノールアミンが好ましい。

【0024】リン酸エステル型界面活性剤としては、例 えば次の一般式(4)で表わされるものが挙げられる。 [0025]

【化4】

$$R^{7} - (OCH_{2}CH_{2})_{m} - O - P - OX^{1}$$

$$I$$

$$OX^{2}$$
(4)

【0026】(式中、R7 は炭素数8~36の炭化水素 基を示し、X1 は水素原子、アルカリ金属、アンモニウ ム、塩基性アミノ酸又はアルカノールアミンを示し、X 2 は水素原子、アルカリ金属、アンモニウム、塩基性ア ミノ酸、アルカノールアミン又はR7-(OCH2 CH2)a-を示 し、mはO~5の数を示す)

【0027】式中、R6 で示される炭素数8~36の炭 化水素基としては、炭素数8~36の直鎖又は分岐鎖の アルキル基又はアルケニル基が挙げられ、特に炭素数8 的には、オクチル基、ノニル基、デシル基、ウンデシル 基、ドデシル基、テトラデシル基、ペンタデシル基、ヘ キサデシル基、オクタデシル基、イコシル基等が挙げら ha.

【0028】また、X<sup>1</sup> 及びX<sup>2</sup> のうち、アルカリ金属 としては、例えばリウチム、ナトリウム、カリウム等 が;塩基性アミノ酸としては、例えばアルギニン、リジ ン、ヒスチジン、オルニチン等が;アルカノールアミン としては、炭素数2~3のヒドロキシアルキル基を有す 10 るものが好ましく、例えばトリエタノールアミン、ジエ タノールアミン、モノエタノールアミン等が挙げられ

【0029】更に、mは0~5の数を示し、特に0が好 ましい。

【0030】このようなアルキルリン酸塩(3)として は、特にラウリルリン酸、ミリスチルリン酸、パルミチ ルリン酸又は2-ヘキシルデシルリン酸のアルギニン、 カリウム又はトリエタノールアミン塩が好ましい。

【0031】成分(A)のアニオン界面活性剤は、1種 20 又は2種以上を組合わせて用いることができ、全組成中 に1~50重量%、特に1~30重量%、更に3~25 重量%配合すると、細かくクリーミーな泡質で、かつ泡 持ちの良好な泡が得られるので好ましい。

【0032】成分(B)のトリメチルグリシンは、全組 成中に0.1~25重量%、特に0.1~20重量%、 更に0.5~10重量%配合すると、十分な増泡効果が 得られるとともに、低温安定性も良好であり好ましい。 【0033】また、成分(A)及び(B)の重量比は、 (A)/(B) = 100/1~4/1、好ましくは75 ることが必要である。成分(B)が100/1未満では 十分良好な泡質が得られず、4/1を超えると低温で著 しく増粘し、安定性が悪くなる。

【0034】本発明の皮膚洗浄剤組成物には、更に

(C) 成分としてポリオール類を配合することができ、 低温安定性が向上するとともに、洗浄後の肌により十分 なうるおいを残すことができるので好ましい。

【0035】かかるポリオール類としては、例えばプロ ピレングリコール、イソプレングリコール、1,3-プ 40 ロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、グ リセリン、ソルビトール、マルチトール、キシリトー ル、グルコース、ポリエチレングリコール400、ポリ エチレングリコール600、ジプロピレングリコール、 ジグリセリン、ヘキシレングリコール、スクロース、ポ リオキシエチレングリコシド誘導体などが挙げられ、特 にプロピレングリコール、イソプレングリコール、1, 3-ブチレングリコールが好ましい。

【0036】成分(C)のポリオール類は1種又は2種 以上を組合わせて用いることができ、全組成中に3~3 ~20の直鎖又は分岐鎖のアルキル基が好ましい。具体 50 0重量%、特に5~30重量%配合すると、洗浄剤組成 物を増粘、安定化させ、しかも洗浄剤組成物を洗い流し た後の肌のしっとり感を良好なものとすることができ、 好ましい。

【0037】本発明の皮膚洗浄剤組成物には、更に

(D) 成分としてエタノールを配合することができる。 かかるエタノールは、全組成中に0.1~10重量%配 合すると、より細かくクリーミーな泡が得られ、洗浄力 も向上するので好ましい。

【0038】また、本発明の皮膚洗浄剤組成物には、前 記の界面活性剤に加えて、他の界面活性剤、例えばカル 10 料、メイク落とし、身体洗浄剤などとすることができ ボベタイン系、スルホベタイン系、イミダゾリニウムベ タイン系、アミドベタイン系等の両性界面活性剤;直鎖 もしくは分岐鎖のアルキル基を有するモノもしくはジア ルキル付加型第4級アンモニウム塩及びそのアルキル基 にアルキレンオキサイドを付加したカチオン界面活性 剤;アミンオキサイド類、モノグリセライド類、ソルビ タン脂肪酸エステル類、アルキルサッカライド、ポリオ キシアルキレンアルキルエーテル、高級脂肪酸アルカノ ールアミドなどのノニオン界面活性剤を、必要に応じて 適宜添加することができる。

【0039】これらのうち、両性界面活性剤としては、 例えばヒドロキシプロピルスルホベタイン、脱塩処理し た2級のイミダゾリニウムベタイン等が好ましく;カチ オン界面活性剤としては、例えば炭素数12~16の直 鎖モノアルキル第4級アンモニウム塩、炭素数20~2 8の分岐アルキル基を有する第4級アンモニウム塩等が 好ましく: ノニオン界面活性剤としては、例えばラウリ ルジメチルアミンオキサイド、ミリスチルジメチルアミ ンオキサイド、イソステアリン酸モノグリセライド、オ レイン酸モノグリセライド、オクタン酸モノグリセライ 30 ○;十分な泡が立つ。 ド、ソルビタンモノカプリレート、ソルビタンモノラウ レート、ソルビタンモノオレエート、ソルビタンセスキ オレエート、ソルビタンモノイソステアレート、ソルビ タントリオレエート等が好ましい。

【0040】これらの両性界面活性剤、カチオン界面活 性剤、ノニオン界面活性剤は1種又は2種以上を組合わ せて用いることができ、全組成中に合計で0.5~30 重量%、特に1~20重量%配合するのが好ましい。 【0041】本発明の皮膚洗浄剤組成物には、必要に応 じて、更に通常の皮膚洗浄剤組成物に用いられる成分、 例えばラノリン及びその誘導体、ミリスチン酸イソプロ ピル等のエステル類、ヤシ油などのトリグリセライド等 の油分、ポリグリセリン脂肪酸エステル等の保湿剤、ト リクロサン、トリクロロカルバニリド等の殺菌剤、グリ チルリチン酸カリウム、酢酸トコフェロール等の抗炎症 剤、メチルパラベン、ブチルパラベン等の防腐剤、エチ レンジアミン四酢酸又はその塩、ヒドロキシエタンジホ

スホン酸又はその塩等のキレート剤、クエン酸、コハク

酸等のpH調整剤、カルボキシビニルポリマー、カラギー ナン、ヒドロキシエチルセルロース、カチオン化セルロ ース等の増粘剤、塩化ナトリウムなどの塩類、その他パ ール化剤、香料、色素、紫外線吸収剤、酸化防止剤、植 物エキスなどを、本発明の効果を損なわない範囲におい て配合することができる。

【0042】本発明の皮膚洗浄剤組成物は、常法により 前記成分を混合することにより製造することができる。 【0043】本発明の皮膚洗浄剤組成物は、例えば洗顔 る。

#### [0044]

【発明の効果】本発明の皮膚洗浄剤組成物は、クリーミ ーで良好な泡立ちで、使用感に優れ、低刺激であり、し かも洗浄後の肌のつっぱり感が少なく、さっぱりとした 洗浄感がありながらも、べたつきのないしっとりとうる おった洗い上がりが得られるものである。

### [0045]

【実施例】次に、実施例を挙げて本発明を更に説明する 20 が、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。 【0046】実施例1

表1に示す組成の皮膚洗浄剤組成物を常法により製造 し、泡立ち、泡質、使用感及び低温安定性を評価した。 結果を表1に併せて示す。

【0047】(評価方法)

- (1)泡立ち、泡質及び使用感:皮膚洗浄剤組成物1g を手で泡立てたときの泡立ち、泡質及び洗浄後の使用感 を以下の基準で官能評価した。
- (i)泡立ち:
- - △;少し泡立つ。
  - ×; ほとんど泡立たない。
  - (ii) 泡質:
  - ○:きめが細かくクリーミーで弾力のある泡。
  - △;きめが粗く、水っぽい泡。
  - ×; ほとんど泡立たない。
  - (iii)使用感:
  - ○: つっぱらない。
  - $\Delta$ ; ややつっぱる。
- 40 ×: つっぱる。

【0048】(2)低温安定性:皮膚洗浄剤組成物を口 径2mmのスクイズ容器に充填し、-5℃で1日保存した 後の状態を以下の基準で評価した。

- ○; やや増粘するが、容易に吐出できる。
- ×;流動性がなく、吐出できない。

[0049]

【表1】

•	- ,						
9						10	
成 分(重量%)		発明	品	比較品			
		2	.3	1	2	3	
ラウリン酸カリウム	5	5	10		-	7	
モノラウリルリン酸カリウム	-	5	·-	10	12	-	
ポリオキシエチレン (2.5) ラウリル 硫酸トリエタノールアミン	5	÷	-	-	9	-	
トリメチルグリシン	2	2	2	_	0.2	2	
ラウリン酸ジエタノールアミド	1	l	1	1	1	1	
ラウリルヒドロキシスルホベタイン	3	3	3	3	3	3	
精製水	84	84	84	86	74. 8	87	
泡立ち	0	0	0	×	Δ	Δ	
泡質	0	0	0	×	×	0	
使用感	0	0	0	Δ	Δ	0	
低温安定性	0	0	0	0	0	×	

	低温安定性		0 0 0	0 0 ×
【0050】実施例2(	洗顔料)		* 【0051】	
以下に示す組成の洗顔料		*	【表2】	
	<b>党分)</b>			(重量%)
'ラウ	フリン酸アルギニン			5.0
ミリ	ノスチン酸アルギニン			10.0
ラウ	フリルリン酸アルギニン			10.0
ヤシ	か油脂肪酸ジエタノールアミ	۴		3.0
ジス	ステアリン酸エチレングリコ・	ール		5.0
ラウ	フリン酸アミドプロピルベター	イン		3.0
トリ	<b>リメチルグリシン</b>			5.0
1,	3 - ブチレングリコ <b>ー</b> ル			10.0
プロ	コピレングリコール			10.0
エタ	アノール			5.0
. a)	<b>いク酸</b>			1.0
力儿	レボキシビニルポリマー			0.5
ジフ	ブチルヒドロキシトルエン		•	0.1
メチ	チルパラベン			0.1
エラ	デト酸塩			0.1
香料	4			適量
精製	製水			バランス
【0052】実施例3(	メイク落とし)		<b>%【0053】</b>	
以下に示す組成のメイク	落としを常法により製造した	:. ×	【表3】	
. (成	<b>戈分)</b>			(重量%)
= 1	リスチン酸トリエタノールア	ミン		6.0
2 -	- ヘキシルデシルリン酸トリ	エタノー	<b>-ルアミン</b>	10.0
ポリ	<b>Jエチレングリコールモノラ</b>	ウレー	٠.	3.0
ポリ	Jオキシエチレン(3)テト <sup>・</sup>	ラデシノ	レエーテル	3.0
ラウ	<b>ウロイルジエタノールアミド</b>			2. 0
ラウ	<b>ウリルジメチルアミンオキサ</b>	イド		3.0
<b>ፈ</b> ን	ノステアリン酸ジグリセリル			1. 0
	コピレングリコール			10.0
グリ	<b>ノセリン</b> .			10.0
k I	<b>リメチルグリシン</b>			3.0

```
(7)
                                              特開平11-180855
                                             12
            1 1
          ジブチルヒドロキシトルエン
                                             0.1
          ヒドロキシエタンジホスホン酸
                                             0.1
          プロピルパラベン
                                             0.1
                                             0.1
          硫酸ナトリウム
          香料
                                             適量
                                             バランス
          精製水
【0054】実施例4(身体洗浄剤)
                              * 【0055】
以下に示す組成の身体洗浄剤を常法により製造した。
                                【表4】
                                             (重量%)
          (成分)
          ヤシ油脂肪酸リジン
                                            10.0
          N-ラウロイル-β-アラニンナトリウム
                                            10.0
                                             5.0
          ラウロイルメチルタウリンナトリウム
                                              5.0
          アルキルサッカライド(AG-10LK、花王社製)
          ポリオキシエチレン(3)ポリオキシプロピレン(17)
           グリコールエーテル
                                              3.0
          ラウリルヒドロキシスルホベタイン
                                              3.0
          グリシンベタイン
                                             5.0
          3-メチル-1, 3-ブタンジオール
                                            10.0
                                             10.0
          ソルビトール
                                              5.0
          エタノール
                                              0.2
          グリチルリチン酸塩
          エデト酸塩
                                              0.1
          ジブチルヒドロキシトルエン
                                              0.1
                                              0.3
          1-メントール
                                              0.5
          アロエリキッド
                                             適量
          香料
          色素
                                             適量
                                              バランス
          精製水
【0056】実施例5(洗顔料)
                              ※【表5】
以下に示す組成の洗顔料を常法により製造した。
                            %30
                                             (重量%)
           (成分)
          ラウリン酸アルギニン
                                              5
          ラウリルリン酸アルギニン
                                              8
          N-ラウロイル-N-カルボキシエチルグリシンナトリウム
                                              5
          N-ココイル-N-メチルタウリンナトリウム
                                              1
                                              5
          グリセリン
                                              3
          ジグリセリン
                                              0.2
          トリメチルグリシン
          チューベローズポリサッカライド
                                              1
          アクリル酸・メタクリル酸アルキル共重合体
            (カーボポールETD-2020、BF Goodrich 社製)
                                              0.5
          モノラウリン酸ポリオキシエチレン(20)ソルビタン
                                              1
          モノステアリン酸ポリオキシエチレン(190)グリコール
                                              1
                                              0.8
          アスナロエキス
          オオバクエキス
                                              0.2
                                              0.5
          3-1-メントキシプロパン-1, 2-ジオール
          エチルパラベン
                                              0.1
                                              微量
          青色1号
                                            バランス
          精製水
```

【0057】実施例6(洗顔料)

★50★以下に示す組成の洗顔料を常法により製造した。

	(8	;)	特開平11-180855
	1 3		1 4
【表6】			
	(成分)		(重量%)
	ミリスチン酸カリウム		1 0
	ステアリン酸カリウム		8
	ミリスチルリン酸カリウム	•	10
	N-ラウロイル-L-グルタミン酸ナ	トリウム	5
	トリメチルグリシン		8
	グリセリン		5
	イソプレングリコール		5
	ポリエチレングリコール2000		3
	ボダイジュエキス		0.2
	アルテアエキス		0.1
	ヒバマタエキス		0.1
	внт		0.1.
	EDTA		0.1
	プロピルパラベン		0.1
	特制 水		バランス

【0058】実施例 $2\sim6$ で得られた皮膚洗浄剤はいず \*かも低刺激で、洗浄後にさっぱりとして、かつべたつきれも、クリーミーで良好な泡立ちで、使用感に優れ、し\* のないしっとりとした洗い上がりを得ることができた。

## フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

識別記号

FΙ

C 1 1 D 3:33 1:04)